

開催案内

公益社団法人日本水道協会中部地方支部
中部地方下水道協会

平成29年度 技術技能研修

〔広域連携による「水」の人づくり〕



鍋屋上野浄水場

- 1 対象 公益社団法人日本水道協会中部地方支部または中部地方下水道協会の正会員
※主に業務経験が2、3年程度の職員を対象とした「基礎研修」です。

2 研修コース

| コース名 | 日 程 | | 募集定員 | 受講料 |
|--------------|----------------------|-----------------------|------|---------|
| 水道一般の基礎技術 | 第1回 | 平成29年11月8日(水)～10日(金) | 24名 | 18,000円 |
| | 第2回 | 平成29年11月15日(水)～17日(金) | 24名 | |
| 下水道一般の基礎技術 | 平成29年8月23日(水)～25日(金) | | 24名 | 18,000円 |
| ポンプ設備の基礎技術 | 第1回 | 平成29年6月7日(水)～9日(金) | 18名 | 18,000円 |
| | 第2回 | 平成29年6月14日(水)～16日(金) | 18名 | |
| 計装設備の基礎技術 | 第1回 | 平成29年6月22日(木)～23日(金) | 18名 | 12,000円 |
| | 第2回 | 平成29年6月29日(木)～30日(金) | 18名 | |
| シーケンス制御の基礎技術 | 平成29年7月6日(木)～7日(金) | | 24名 | 12,000円 |

※ 「水道一般の基礎技術」「ポンプ設備の基礎技術」「計装設備の基礎技術」の第1回、第2回は、同じ内容です。

3 申込方法 <平成29年 4月14日(金)>

別添の申込書に必要事項を入力の上、下記申込先へメール送付してください。なお、申込書は各協会のホームページからダウンロードすることもできます。

- ・公益社団法人日本水道協会中部地方支部ホームページ (<http://www.jwwa-chubu.jp/>)
- ・中部地方下水道協会ホームページ (<http://www.jswa-chubu.jp/>)

(申込・問合せ先)

公益社団法人日本水道協会中部地方支部・中部地方下水道協会 事務局分室
名古屋上下水道総合サービス(株)内

〒453-0016 名古屋市市中村区竹橋町35番22号

TEL : 052-459-0357

E-mail : kyokai-3@naws.co.jp

担 当 : 松田・大岩

※ 受付完了に関するお知らせは、申込書に記載していただいたメールアドレスに事務局分室からメールを送信します。**お申込みから1週間程度経過しても受付完了のメール返信がない場合は、お手数ですが事務局分室 担当 (TEL 052-459-0357) までお問合せください。**

※ 研修最終日に修了証を発行しますので、受講申込者の氏名等に誤りがないようにご確認くださいませようお願いします。

4 受講者の決定

申込者が多数の場合、受講いただけない場合がございます。

受講の可否については、平成29年5月中旬に決定し、申込者全員に通知いたします。

5 受講料の納入

受講決定者には、受講証と請求書を郵送いたしますので、請求書記載の期日までに指定口座へ受講料をお振込みください。

なお、受講料等の取扱いについては、日本水道協会中部地方支部及び中部地方下水道協会のいずれの会員区分に関わらず、中部地方下水道協会にて一括管理することといたします。指定口座につきましては、受講決定後、改めてお知らせいたします。

※ 受講の取消しは原則として認めません。(取消があった場合も受講料は返還しません。)

6 受講の際に必要なもの

① 受講証 (受付時に提示のこと)

② 長袖の作業服 (半袖は不可)

③ 安全靴 (スニーカータイプも可)・ヘルメットは、水道一般の基礎技術、下水道一般の基礎技術、ポンプ設備の基礎技術の受講者は必ず持参して下さい。

(計装設備の基礎技術、シーケンス制御の基礎技術の受講者は必要ありません)

④ 筆記用具

7 集合時間

研修開始時間の5分前までにお越しください。

※ 開始時間につきましては、9「各コースの研修日程・内容(予定)」をご参照ください。

8 その他

- ① 次のいずれかに該当した場合は、研修を中止します。この場合、中止が決定し次第、事務局分室から連絡します。
 - ・研修初日前日午後3時以降に、東海地震注意情報、警戒宣言が発令されている場合。
 - ・各研修日の研修開始時間2時間前において、愛知県西部において、特別警報（高潮、波浪を除く）、暴風警報が発表されている場合
 - ・研修時間中に、愛知県西部において、特別警報（高潮、波浪を除く）、暴風警報が発表された場合
- ② 次のいずれかに該当した場合は、研修を中止することがあります。この場合、中止が決定し次第、事務局分室から連絡します。
 - ア 名古屋市において震度4以上の地震が発生したとき
 - イ 東海地震に関連する調査情報（臨時）が発表されたとき
 - ア、イについては、研修開催前日午後3時までに発生した場合は、前日午後3時に、前日午後3時以降に発生した場合は、研修開催時間の2時間前に開催の可否について判断します。
 - ウ 各研修日の研修開始2時間前において愛知県西部において、大雨・洪水警報、水防警報等が発表されているとき
 - ウについては、各研修日の研修開始2時間前に開催の可否について判断します。
 - エ その他災害の発生が予想される場合
 - 各研修日前日午後3時に開催の可否について判断します。
- ③ 宿泊施設のあっせんはおこなっておりませんので、各自でご手配ください。
- ④ 昼食は各自でご用意ください。
- ⑤ 開催の可否のお問合せや欠席のご連絡については、下記事務局分室へお願いします。

公益社団法人日本水道協会中部地方支部・中部地方下水道協会 事務局分室
名古屋上下水道総合サービス（株）内
TEL：052-459-0357（午前9時～午後5時）
TEL：090-1234-9036（下記の日時のみご利用可能です）

 - ※研修前日の午後3時～午後7時
 - ※研修日の開始2時間前～午後7時（但し最終日は研修終了まで）

9 各コースの研修日程・内容（予定）

表中の時間および研修内容については、一部変更することがありますのでご了承ください。
 研修内容は、業務経験が2、3年程度の職員を対象とした「基礎研修」です。

| | |
|-----------------------|--|
| <p>コース名：水道一般の基礎技術</p> | <p>第1回：平成29年11月8日（水）～10日（金） 第2回：平成29年11月15日（水）～17日（金） 会場：名古屋市上下水道局技術教育センター</p> |
| <p>研修目的</p> | <p>給配水部門の維持管理業務及び水質管理について、講義と実技実習により、基礎的な知識・技能・技術を修得し、併せて委託業者に対する指導監督能力を高める。</p> |
| <p>研修内容 （予定）</p> | <p>【1日目】 8:45～ 受付 9:00～ 9:15 開講式、オリエンテーション 9:15～10:30（講義）配水管接合説明など 10:30～12:00（実技）配水管の接合 K・F形継手接合</p> <p>12:00～13:00 休憩 13:00～17:00（実技）配水管の接合 K・F形継手接合 NS形継手接合 水圧テスト</p> <p>【2日目】 9:00～12:00（実技）配水管の接合 GX形継手接合 寸法出し</p> <p>12:00～13:00 休憩 13:00～16:00（実技）漏水防止機器の操作 及び漏水の調査 配水用ポリ管接合 16:00～17:00（講義）配水管維持管理概論</p> <p>【3日目】 9:00～10:30（講義）給水装置概論 10:30～12:00（講義）水質の知識と水質管理 12:00～13:00 休憩 13:00～16:00（実技）水質簡易試験及び漏水判定 バルブ操作実習 16:00～16:30 意見交換・修了式</p> <div data-bbox="1018 622 1409 949" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1059 972 1310 1003">【配水管の接合実習】</p> <div data-bbox="1018 1281 1409 1617" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1098 1630 1348 1662">【バルブの操作実習】</p> |

【平成28年度 受講生の声】

- NS形、GX形との違いが理解できわかりやすかった。
- 監督員として指導する際に気を付けるポイントが明確に理解できた。
- 実際に管の接合等を経験でき、とても参考になった。

| | |
|------------------------|---|
| <p>コース名：下水道一般の基礎技術</p> | <p>平成29年8月23日(水)～25日(金) 会場：名古屋市上下水道局技術教育センター (3日目のみ名古屋市上下水道局山崎実習所)</p> |
| <p>研修目的</p> | <p>下水管渠、排水設備及び水質管理について、講義と実技実習により基礎的な知識・技能・技術を修得し、併せて委託業者に対する指導監督能力を高める。</p> |
| <p>研修内容 (予定)</p> | <p>【1日目】 8:45～ 受付 9:00～ 9:20 開講式、オリエンテーション 9:25～12:00 (講義) 下水道用管路施設の計画・設計 12:00～13:00 休憩 13:00～13:40 (講義) 下水道用管路施設の計画・設計 (午前の続き) 13:50～14:40 (講義) 施工管理 (安全管理) 14:50～15:40 (実技) // (現場管理) 15:50～16:15 (実技) 仮設トイレ設営 16:20～16:55 (講義) 下水道管路施設の地震対策 16:55～17:10 質疑応答</p> <p>【2日目】 9:00～10:00 (講義) 排水設備概論 10:10～11:30 (講義) 下水道管路施設の維持管理 11:40～12:00 (実技) 排水設備 (屋内外) 12:00～13:00 休憩 13:00～13:40 (実技) 下水人孔蓋開閉作業及び下水モデル配管 13:50～16:10 (実技) 下水取付管及び管内調査作業 16:15～16:30 質疑応答</p> <p>【3日目】 9:00～10:00 (講義) 水質の基礎と水質管理 10:00～12:00 (見学) 下水・汚泥処理場 12:00～13:00 休憩 13:00～16:00 (実技) 水質簡易試験 16:00～16:30 まとめ、修了式</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>【下水道用管資材検査】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【下水道本管調査作業】</p> </div> </div> |

【平成28年度 受講生の声】

- 下水道の仕組み、計画・設計をするにあたり注意することを詳しく教えていただき参考になった。
- 排水設備の仕組みや管理区分について理解することが出来た。
- 管内の清掃状況を詳しく見る機会はないので新鮮でよかった。

| | |
|------------------------|---|
| <p>コース名：ポンプ設備の基礎技術</p> | <p>第1回：平成29年6月7日(水)～9日(金) 第2回：平成29年6月14日(水)～16日(金) 会場：名古屋市上下水道局山崎実習所</p> |
| <p>研修目的</p> | <p>水道施設または下水道施設で使用されているポンプ設備について、講義と実技実習により基礎的な知識と設備管理方法を修得し、併せて委託業者に対する指導監督能力を高める。</p> |
| <p>研修内容 (予定)</p> | <p>【1日目】 13:00～ 受付 13:30～13:50 開講式・オリエンテーション・自己紹介 14:00～15:50 (講義) ポンプの基礎知識 16:00～17:00 (講義) 実習ポンプの構造</p> <p>【2日目】 9:00～12:00 (実技)ポンプの分解・組立て 12:00～13:00 昼休憩 13:00～14:50 (実技) ポンプの分解・組立て 14:50～15:30 (講義) 芯出し及び計測器の取り扱い 15:30～17:00 (実技) 芯出しと試運転</p> <p>【3日目】 9:00～10:00 (講義) ポンプの特性と流量制御 10:00～10:30 (講義) 各種ポンプ実習 12:00～13:00 昼休憩 13:00～15:30 (実技) 各種ポンプ実習 15:30～16:30 情報交換・修了式</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="437 1402 858 1688" style="text-align: center;">  <p>【ポンプの分解組立て】</p> </div> <div data-bbox="970 1402 1375 1688" style="text-align: center;">  <p>【ポンプ性能実習】</p> </div> </div> |

※「各種ポンプ実習」においては、ポンプ特性と流量制御、水撃実験、グランドパッキン取替、カットモデルを使用したポンプの構造説明等を行います。

【平成28年度 受講生の声】

- 実習を通してポンプの内部を知ることが出来た。少人数の班分けで細かく教えてもらえた。
- 講師の方が丁寧にわかりやすく説明して下さり分解組立てを進めていくことができた。
- 職場ではイメージしにくいポンプの構造等をわかりやすく説明してもらえ理解できた。

| | |
|-----------------------|---|
| <p>コース名：計装設備の基礎技術</p> | <p>第1回：平成29年6月22日(木)～23日(金) 第2回：平成29年6月29日(木)～30日(金) 会場：名古屋市上下水道局山崎実習所</p> |
| <p>研修目的</p> | <p>水道施設または下水道施設で使用されている計装設備について、講義と実技実習により基礎的な知識と設備管理方法を修得し、併せて委託業者に対する指導監督能力を高める。</p> |
| <p>研修内容 (予定)</p> | <p>【1日目】 8:45～ 受付 9:00～ 9:30 開講式・オリエンテーション 9:30～10:30 (講義) 計装設備の基礎知識 10:30～12:00 (講義) 自動制御の基礎知識 12:00～13:00 休憩 13:00～17:00 (実技) 計装機器の取扱いと調整方法※</p> <p>【2日目】 9:00～12:00 (実技) 計装機器の取扱いと調整方法※ 12:00～13:00 休憩 13:00～16:00 (実技) 計装機器の取扱いと調整方法※ 16:00～16:30 まとめ、修了式</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>【PID 制御実習】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【計装ループ試験】</p> </div> </div> |

※各種水位計、PID (自動調節計)、計装ループ試験などを扱います。

【平成28年度 受講生の声】

- 管理施設で使用されているPID制御機器の役割が良くわかった。
- 実習の時間が多く、実物の計器に触れることが出来、現場ですぐに役立つ研修だった。
- 基礎から丁寧に教えていただいた印象で、水道1年目の私にも理解しやすい内容だった。

| | |
|--------------------------|---|
| <p>コース名：シーケンス制御の基礎技術</p> | <p>平成29年 7月6日(木)～7日(金) 会場：名古屋市上下水道局山崎実習所</p> |
| <p>研修目的</p> | <p>水道施設または下水道施設の機器制御で使用されているシーケンス制御について、講義と実技実習により基礎的な知識と設備管理方法を修得し、併せて委託業者に対する指導監督能力を高める。</p> |
| <p>研修内容 (予定)</p> | <p>【1日目】 8:45～ 受付 9:00～ 9:30 開講式・オリエンテーション 9:30～11:30 (講義) シーケンス制御の基礎知識・制御機器の動作と図記号 12:00～13:00 昼休憩 13:00～13:30 (講義) トレーニングユニット、研修工具の説明 13:30～17:00 (実技) シーケンスの基本回路の配線と試験 (※1)</p> <p>【2日目】 9:00～10:00 (実技) 組立てた回路の故障発見等 10:00～11:00 (講義) 実験装置について 11:00～12:00 (実技) 各種回路の動作解析及び故障解析 (※2) 12:00～13:00 昼休憩 13:00～15:00 (実技) 各種回路の動作解析及び故障解析 15:00～15:30 (講義) シーケンスに強くなるには 15:30～16:00 情報交換 16:00～16:15 修了式</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>【電動ファン制御盤の組立て】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【動作解析・故障解析と発表】</p> </div> </div> |

※1 トレーニングユニットを8台使用します。

※2 スターデルタ回路、電動機正転逆転回路を解析します。

【平成28年度 受講生の声】

- 故障の原因について、様々な角度からアプローチすることで勉強になった。
- 全くの初心者には難しいものを感じたが、今回の研修が一番楽しむことが出来た。
- 配線が多く一見難しそうに見える回路であっても、配線図から原因をいくつか予想し順序立てて考えていけば故障原因を特定できることを実感した。

研修会場のご案内

【名古屋市上下水道局技術教育センター】 名古屋市港区いろは町5-1-4

連絡・問合せ先：公益社団法人日本水道協会中部地方支部・中部地方下水道協会 事務局分室
 名古屋上下水道総合サービス(株)内
 TEL：052-459-0357（午前9時～午後5時）
 TEL：090-1234-9036（下記の日時のみご利用可能です）
 ※研修前日の午後3時～午後7時
 ※研修日の開始2時間前～午後7時（但し最終日は研修終了まで）

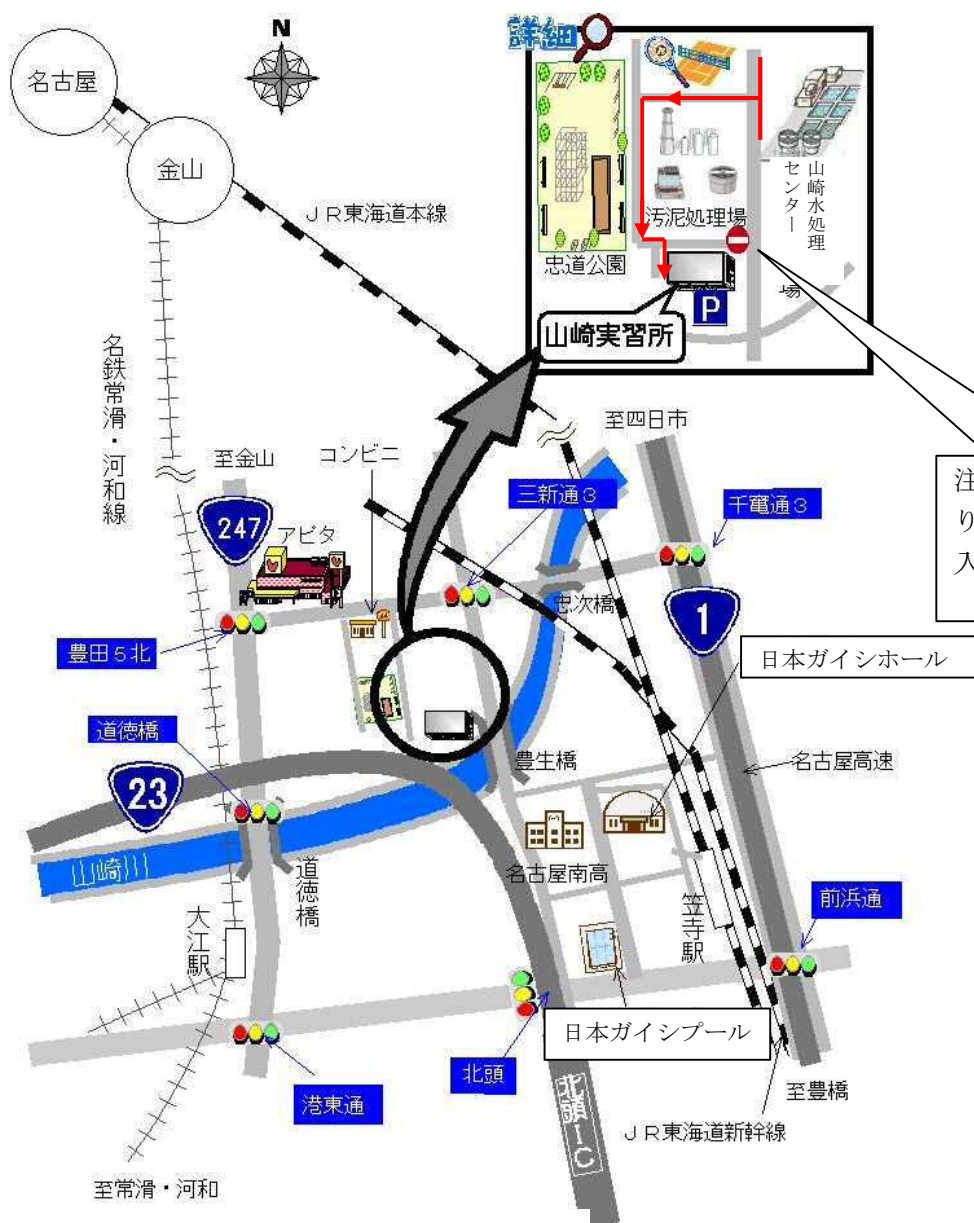


- 公共交通機関 【名古屋駅から】
 - JR「名古屋」または名鉄「名鉄名古屋」→「金山」（地下鉄乗換）
 地下鉄名港線「金山」→「築地口」（市バス乗換）
 市バス「築地口」→「築三町（つきさんちょう）」バス停下車 徒歩10分
 （または「築地口」から徒歩20分）
 - 名古屋臨海高速鉄道あおなみ線「名古屋」→「稲永（いなえい）」（市バス乗換）
 市バス「稲永駅」→「築三町（つきさんちょう）」バス停下車 徒歩10分
- 駐車場に限りがありますので、出来る限り公共交通機関をご利用ください。
 （朝は8時30頃に開門します）

研修会場のご案内

【名古屋市上下水道局山崎実習所】 名古屋市南区忠次一丁目9番24号

連絡・問合せ先：公益社団法人日本水道協会中部地方支部・中部地方下水道協会 事務局分室
名古屋市上下水道総合サービス(株)内
TEL：052-459-0357（午前9時～午後5時）
TEL：090-1234-9036（下記の日時のみご利用可能です）
※研修前日の午後3時～午後7時
※研修日の開始2時間前～午後7時（但し最終日は研修終了まで）



交通のご案内

- 公共交通機関 【名古屋駅から】
 - JR 東海道本線 「名古屋」→「笠寺」(普通のみ停車)下車、徒歩12分
 - 名鉄常滑・河和線「名鉄名古屋」→「大江」下車、徒歩12分
- 車のご利用も可能です。(朝は8時30分頃に開門します。)